

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет
Кафедра Химии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Энергетический факультет

Батухтин Андрей
Геннадьевич

«____» _____ 20____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.21 Основы проектной деятельности
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 18.03.02 - Энерго- и ресурсосберегающие
процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
«____» _____ 20____ г. №____

Профиль – Ресурсосберегающие технологии в горно-металлургическом и нефтегазовом
комплексе (для набора 2024)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения нестандартных задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

Задачи изучения дисциплины:

сформировать у студентов культуру методологии проектной деятельности;
изучить теоретико-методические основы управления проектной деятельностью;
ознакомить обучающихся с стратегическим развитием идеи в проект; планированием, механизмами деятельности в сфере привлечения средств.
сформировать у студентов культуру методологии проектной деятельности;
изучить теоретико-методические основы управления проектной деятельностью;
ознакомить обучающихся с стратегическим развитием идеи в проект; планированием, механизмами деятельности в сфере привлечения средств.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.21 "Основы проектной деятельности" относится к обязательной части дисциплин ООП. Для качественного усвоения этой дисциплины студентам необходимы базовые знания по курсам Б1.О.07 "Деловые коммуникации и культура речи", Б1.О.14 "Информатика и информационные технологии", Б1.О.13 «Общая и неорганическая химия». Дисциплина Б1.О.21 "Основы проектной деятельности" дает знания, умения и навыки, необходимые для усвоения дисциплины Б1.В.13 «Основы научного исследования и инженерного творчества». Дисциплина Б1.О.21 "Основы проектной деятельности" изучается на 2 курсе в 3 семестре студентами очной формы обучения.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 3	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	17	17
Лабораторные (ЛР)	0	0

Самостоятельная работа студентов (СРС)	74	74
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-1	УК-1.4. Сравнивает возможные варианты решения, оценивает их преимущества и недостатки, формулирует собственную позицию в рамках поставленной задачи	<p>Знать: алгоритм поиска нужной информации при создании и работе над проектами.</p> <p>Уметь: искать нужную информацию при создании и работе над проектами.</p> <p>Владеть: навыками поиска нужной информации при создании и работе над проектами.</p>
УК-3	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, способен занимать активную, ответственную позицию в команде, демонстрировать лидерские качества и умения	<p>Знать: социальное взаимодействие и деловую коммуникацию при командной работе над научно-исследовательскими и иными проектами.</p> <p>Уметь: конструктивно взаимодействовать и находить социальные контакты с разрешением возможных конфликтных ситуаций при командной работе над научно-исследовательскими и иными проектами.</p> <p>Владеть: навыками коммуникации, конструктивного взаимодействия и готовностью решать возможные</p>

		конфликтные ситуации при командной работе над научно-исследовательскими и иными проектами.
УК-6	УК-6.2. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<p>Знать: алгоритмы управления временем и методы управления при выполнении конкретных проектов для достижения поставленных определенных целей.</p> <p>Уметь: применять методы управления временем и методы управления при выполнении конкретных проектов для достижения поставленных определенных целей.</p> <p>Владеть: навыками применения методов управления временем и методами управления при выполнении конкретных проектов для достижения поставленных определенных целей.</p>
ПК-7	ПК-7.1 Способен выбирать методику и формулировать конкретные задачи по тематике исследований на основе изучения научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта	<p>Знать: алгоритмы выбора методик и формулировки определенных задач по теме проекта на основе изучения мировой научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта.</p> <p>Уметь: выбирать методику и формулировать определенные задачи по теме проекта на основе изучения мировой научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта.</p> <p>Владеть: навыками выбора методик и формулировки определенных задач по теме проекта на основе изучения мировой научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта.</p>

ПК-8	ПК-8.1 Знает основные методы принятия организационно-управленческих решений; основные методики взаимодействия с обществом, коллективом, партнерами в своей профессиональной деятельности	<p>Знать: алгоритм основных методов принятия организационно-управленческих решений при работе над проектами; основные методики взаимодействия с обществом, коллективом, партнерами.</p> <p>Уметь: применять основные методы принятия организационно-управленческих решений при работе над проектами; основные методики взаимодействия с обществом, коллективом, партнерами.</p> <p>Владеть: навыками применения основных методов принятия организационно-управленческих решений при работе над проектами; основные методики взаимодействия с обществом, коллективом, партнерами.</p>
------	--	--

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности	<p>Основные понятия проекта. Классификация этапов проектной деятельности.</p> <p>Проектная деятельность как особый вид технологий.</p> <p>Классификация и типы проектов. Организация работы над проектом</p>	37	6	6	0	25

2	2.1	Основы управления проектной деятельностью	Работа в команде: методы генерации идей. Требования к контрольным измерительным материалам проекта. Анализ качества проекта	37	6	6	0	25
3	3.1	Оценка и мониторинг эффективности и проектной работы	Фаза завершения проекта. Пост-аудит проекта. Гранты и виды грантовой и финансовой поддержки исследований и науки	34	5	5	0	24
Итого				108	17	17	0	74

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основные понятия проекта. Классификация этапов проектной деятельности	Определение проекта. Признаки проекта. Классификация проектов. Содержание (предметная область) проекта. Проектная деятельность обучающихся, ее цели, задачи, результаты и критерии успешности проекта. Участники (заинтересованные стороны) проекта.	2
	1.1	Проектная деятельность как особый вид технологий. Классификация и типы проектов	Подготовительный этап проектной деятельности. Постановка проблемы проекта. Формулирование темы проекта. Определение цели и задач проекта. Методы разработки проекта.	2
	1.1	Организация работы над проектом	Группы (категории) участников проекта. Команда проекта. Роли и функции членов команды. Концептуальность поведения членов команды проекта.	2
2	2.1	Работа в команде: методы	Самостоятельный поиск информации для обеспечения проекта. Алгоритм самостоятельного поиска	2

		генерации идей	информации. Технология поиска информации в системе «Интернет».	
	2.1	Требования к контрольно-измерительным материалам проекта	Объекты измерения хода и результатов проектной деятельности. Критерии оценки проекта. Достижения обучающихся в ходе проектной деятельности	2
	2.1	Анализ качества проекта	Понятие качества проекта. Условия качества проекта. Принципы качества проекта	2
3	3.1	Фаза завершения проекта. Постаудит проекта	Решение о завершении проекта. Причины преждевременного завершения проекта. Постаудит проекта. Результаты проектов и их специфика. Оценка проектной деятельности	2
	3.1	Гранты и виды грантовой и финансовой поддержки исследований и науки	Заявка на получение финансирования (грант, спонсорство); сопроводительные документы к заявке на получение финансирования; экспертиза заявок; оценка и мониторинг эффективности проектной работы.	3

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Общие представления о проектной деятельности	Для выбранной темы (названия) проекта необходимо определить тип проекта, вид деятельности и объект проектирования.	2
	1.1	Структурные составляющие проекта	Предпроектный анализ предполагает проблемно-позиционный анализ сложившейся ситуации, главная его цель – обоснование, доказательство необходимости, актуальности проекта. На каждой стадии планирования необходимо разделить работы по проекту на части.	2
	1.1	Обеспечение проектной деятельности	Управление проектами представляет собой определение, установление, регулирование и развитие связей между элементами проекта,	2

			обеспечивающих достижение поставленных перед проектом целей.	
2	2.1	Организация проектной деятельности	Определение цели проекта, типологические признаки проекта, разработка бюджета и оценка качества проекта, факторы проектной деятельности, основные требования к использованию метода проектов.	2
	2.1	Технологии ведения проектной деятельности	Поиск решения проблем методом «морфологического ящика» Цвикки. создаваемый объект расчленяется на важнейшие функциональные узлы. определяются альтернативные варианты построения функциональных узлов. строится «морфологический ящик», определяющий возможные варианты построения объекта.	2
	2.1	Управление работами по проекту	Для оптимизации распределения ресурсов и, в частности, разрешения ресурсных конфликтов используются методы выравнивания: нормальное, разбиение, растяжение, сжатие.	2
3	3.1	Презентация проекта	В презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц.	2
	3.1	Защита проекта	Обоснование выбранной темы, цели и задачи представляемого проекта, а также степень их выполнения, краткое содержание (обзор) выполненной работы, основные этапы, трудности и пути их преодоления, степень самостоятельности в разработке и решении поставленной проблемы, рекомендации по возможной сфере практического использования данного проекта.	3

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Выбрать реально существующий проект, проанализировать, к какому виду он относится, используя знания, полученные при изучении классификации проектов. Изучить химические проекты, определиться с выбором темы проекта. Подготовить шаблон проекта (выделить актуальные задачи)	Работа с электронными образовательными ресурсами. Подготовка к собеседованию Подготовка электронных презентаций	25
2	2.1	В рецензии на проект оценить содержательность проекта, логичность, аргументированность изложения и выводов, умение анализировать различные источники информации, умение выявлять несовпадения и давать им критическую оценку, оригинальность, умение выражать свои мысли, соблюдение стандартов оформления.	Выполнение исследовательских заданий в индивидуальных и групповых формах. Составление конспекта; подготовка сообщений и докладов	25
3	3.1	Разработка и введение в производство нового химического продукта. Описание матрицы управления персоналом. Обоснования принятых в проекте решений и проекта в целом, направляемого заказчику.	Работа с электронными образовательными ресурсами. Обработка и анализ полученных данных, Написание отчета	24

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Коваль, Т.А. Управление проектами : учеб. пособие. - Чита : ЗабГУ, 2015. - 128 с. – 10+э.
2. Сапожникова, Т.И. Основы проектной деятельности : учеб. пособие / Т.И. Сапожникова ; Забайкальский государственный университет. - Чита : ЗабГУ, 2022. - 146 с. – 5+э.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. - Москва : Юрайт, 2023. - 383 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/510590>.
2. Опарин С. Г. Проектный анализ : учебное пособие / Опарин С. Г., Селютина Л. Г. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2018. - 81 с. - <https://e.lanbook.com/book/138112>.
3. Аптекарь С. С. Проектный анализ : учебное пособие / Аптекарь С. С. - 2-е изд., перераб. и доп. - Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2017. - 317 с. - <https://e.lanbook.com/book/170472>.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Зуб Анатолий Тимофеевич. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - 397 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/533205>
2. Куценко Е. И. Проектный менеджмент : учебное пособие / Куценко Е. И. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 265 с. - Рекомендовано ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. - <https://e.lanbook.com/book/110689>
3. Хамидулин В. С. Основы проектной деятельности: расширенный курс : учебник для вузов / Хамидулин В. С. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 240 с. - <https://e.lanbook.com/book/311909>

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Земсков Ю. П. Основы проектной деятельности / Земсков Ю. П., Асмолова Е. В. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 184 с. - <https://e.lanbook.com/book/200399>.

2. Дерешева Н. М. Основы проектной деятельности: практикум : учебно-методический комплекс по дисциплине / Дерешева Н. М., Чаптыкова О. Ю. - Абакан : ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2021. - 84 с. - <https://e.lanbook.com/book/301343>.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Научно-исследовательские проекты. Наука и образование ONLINE	https://eee-science.ru/pp-page/studentam/akademicheskiy-rost/proyekty-studentov/nauchno-issledovatel'skiye-proyekty/
РНФ объявил отобранные для финансирования междисциплинарные проекты и проекты отдельных научных групп	https://rscf.ru/news/found/rnf-obyavil-otobrannye-dlya-finansirovaniya-mezhdistsiplinarnye-proekty-i-proekty-otdelnykh-nauchnykh/
Научные проекты	https://new.ras.ru/search/projects/
Научные проекты - Наука	https://science.pnzgu.ru/
Образовательные проекты. Наука и образование ONLINE	https://eee-science.ru/form-ot/raboty-pedagogov/project/
9 проектов, которые изменят российское образование. Версия министерства просвещения	https://mel.fm/ucheba/shkola/1746805-education_projects
Образовательные ресурсы «Единое окно»	http://window.edu.ru/catalog/
Проект по химии: работы участников. Наука и образование ONLINE	https://eee-science.ru/keywords/proekt-obuchayushchegosya/proekt-po-himii/
Проекты России	https://rg.ru/2023/01/24/v-rossii-zapustili-obrazovatelnye-it-proekty-dlia-vseh-kategori-j-grazhdan.html
Исследовательские проекты по химии. Творческие проекты и работы учащихся	https://tvorcheskie-proekty.ru/himiya

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) 1С-Битрикс: Корпоративный портал - Компания 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 7-Zip ABBYY FineReader Adobe Audition Adobe Flash Adobe In Design Adobe Lightroom Adobe Photoshop

2) Corel Draw

3) Kaspersky Endpoint Security

4) Mathematica Standart Version Education

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекция-визуализация проводится с использованием мультимедийного оборудования и сопровождается показом лекционных демонстраций (видеосюжетов), презентацией информации. В лекции-диалоге содержание подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе занятия.

Практические занятия по дисциплине «Основы проектной деятельности» и отработка исследовательских и технологических навыков проводятся в учебной аудитории с интерактивным комплексом. Подготовка к практическим занятиям предполагает самостоятельное прочтение лекционного материала, работу с электронными ресурсами, а также повторение тем ранее изученных дисциплин «Деловые коммуникации и культура речи» и «Информатика и информационные технологии», «Общая и неорганическая химия».

Разработчик/группа разработчиков:

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.